

· 论著 ·

蓝芩口服液联合干扰素 α -2b对疱疹性咽峡炎患儿的疗效及对细胞免疫和炎症因子的影响*

王欢欢*

河南省开封市儿童医院儿内科(河南 开封 475000)

【摘要】目的 探讨疱疹性咽峡炎患儿联合使用蓝芩口服液、干扰素 α -2b的疗效及对细胞免疫和炎症因子的影响。方法 选择2019年3月至2023年7月在开封市儿童医院医治的疱疹性咽峡炎患儿进行前瞻性研究, 取样82例。使用动态随机盲选法, 分成联合组与对照组, 各41例。治疗前、治疗7d, 评估患儿的细胞免疫【免疫球蛋白G(IgG)、免疫球蛋白M(IgM)、免疫球蛋白A(IgA)】、炎症因子【C反应蛋白(CRP)、白细胞介素-2(IL-2)、降钙素原(PCT)】、康复指标、治疗效果与用药后不良反应。结果 组内数值相比, 两组患儿治疗7d的IgG、IgM、IgA、IL-2均呈升高趋势, CRP、PCT均呈下降趋势; 组间数据相比, 联合组治疗7d的IL-2、IgG、IgM、IgA均更高, CRP、PCT更低, 差异有统计学意义($P<0.05$); 与对照组的降温时间、咽峡部疼痛缓解时间、疱疹愈合时间、在院时间相比, 联合组更短, 差异有统计学意义($P<0.05$); 在治疗效果上, 联合组总有效率(90.24%)比对照组(73.17%)高, 差异有统计学意义($P<0.05$); 在不良反应上, 联合组总发生率(7.32%)比对照组(12.19%)低, 差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 疱疹性咽峡炎患儿使用蓝芩口服液、干扰素 α -2b联合用药方案, 疗效显著, 可调节患儿细胞免疫状态, 抑制炎症因子活性, 缩短患儿相关临床症状恢复周期, 还可降低患儿的药物反应。

【关键词】疱疹性咽峡炎; 蓝芩口服液; 干扰素 α -2b; 细胞免疫; 炎症因子

【中国分类号】R725

【文献标识码】A

【基金项目】2022年度开封市科技发展计划项目(编号: 2203108)

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2023.08.012

Efficacy of Baicalin Oral Solution Combined with Interferon α -2b in Children with Herpes Pharyngitis and the Effect on Cellular Immunity and Inflammatory Factors*

WANG Huan-huan*

Department of Pediatrics, Kaifeng Children's Hospital, Kaifeng 475000, Henan Province, China

Abstract: Objective To investigate the efficacy of the combination of blue scutellaria oral solution and interferon α -2b in children with herpes pharyngitis and the effects on cellular immunity and inflammatory factors. **Methods** A sample of 82 children with herpes pharyngitis treated at Kaifeng Children's Hospital from March 2019 to July 2023 were selected for a prospective study. Using a dynamic randomised blinded selection method, 41 cases each were divided into a combined group and a control group. Before treatment and at 7 d of treatment, children were assessed for cellular immunity [immunoglobulin G (IgG), immunoglobulin M (IgM), immunoglobulin A (IgA)], inflammatory factors [C-reactive protein (CRP), interleukin-2 (IL-2), calcitoninogen (PCT)], recovery indicators, treatment effects and adverse effects after medication. **Results** Compared with the values within the group, the children in both groups showed an increase in IgG, IgM, IgA and IL-2 and a decrease in CRP and PCT at 7 d of treatment; compared with the data between the groups, the combined group showed higher IL-2, IgG, IgM and IgA and lower CRP and PCT at 7 d of treatment, with statistically significant differences ($P<0.05$); compared with the control group, the time of hypothermia, the In terms of treatment effect, the total effective rate of the combined group (90.24%) was higher than that of the control group (73.17%), and the difference was statistically significant ($P<0.05$); in terms of adverse effects, the total incidence of the combined group (7.32%) was lower than that of the control group (12.19%), and the difference was statistically significant ($P<0.05$); in terms of adverse effects, the total incidence of the combined group (7.32%) was lower than that of the control group (12.19%), and the difference was statistically significant ($P<0.05$). In terms of adverse reactions, the overall incidence was lower in the combined group (7.32%) than in the control group (12.19%), with a statistically significant difference ($P<0.05$). **Conclusion** The combination of Baicalin oral solution and interferon α -2b in children with herpes pharyngitis is effective in regulating the cellular immune status of the children, inhibiting the activity of inflammatory factors, shortening the recovery period of the clinical symptoms and reducing the drug reactions of the children.

Keywords: Herpes Pharyngitis; Baicalin Oral Solution; Interferon α -2b; Cellular Immunity; Inflammatory Factors

疱疹性咽峡炎是儿童, 特别是6岁以下儿童高发的上呼吸道感染性疾病, 患病后患儿多表现出反复高热、咽干咽痛、咽部疱疹等症状, 若治疗不当或未及时施治, 患儿可能出现脑炎、肺炎等严重疾病, 对儿童身体健康造成严重威胁^[1-2]。临床常用退热、补液、消炎等对症手段治疗疱疹性咽峡炎, 但用药后疾病易反复, 预后不佳^[3]。干扰素 α -2b是一种广谱抗生素, 经静脉注射或雾化吸入后, 可直接作用于口腔或呼吸道黏膜, 发挥抗病毒、改善症状的作用, 但临床用药发现该药单独使用, 患儿的康复周期较长, 且药物长期使用, 患儿出现不良反应的概率也较高^[4]。蓝芩口服液中含有蓝芩、板蓝根、胖大海等中药成分, 具有利咽祛肿、散热解毒等功效^[5]。本文尝试对疱疹性咽峡炎患儿联合使用

蓝芩口服液、干扰素 α -2b, 分析其临床疗效及对细胞免疫和炎症因子的影响。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择2019年3月至2023年7月在开封市儿童医院医治的疱疹性咽峡炎患儿进行前瞻性研究, 取样82例。使用动态随机盲选法, 分成联合组与对照组, 各41例。对比两组对象的基线资料: 对照组中, 男19例, 女22例; 年龄3~11岁, 平均(6.23 $\pm$ 1.71)岁; 病程2—15h, 平均(7.24 $\pm$ 2.08)h; 体重3~12kg/m², 平均(6.03 $\pm$ 1.29)kg/m²; 体温36~40℃, 平均(37.34 $\pm$ 0.56)℃。联合组中, 男20例, 女21例; 年龄4~14岁,

【第一作者】王欢欢, 女, 住院医师, 主要研究方向: 儿科。E-mail: 18739982550@163.com

【通讯作者】王欢欢

平均(6.89±1.83)岁;病程3~18h,平均(7.91±2.02)h;体重4~11kg/m²,平均(6.59±1.17)kg/m²;体温36~41℃,平均(37.55±0.62)℃。比较两组对象的上述资料,差异无统计学意义(P>0.05)。此次研究经医学伦理会审核通过。

纳入标准:经血常规及查体,符合疱疹性咽峡炎相关诊断^[6];年龄<16岁;家属对研究方案知情,且书面同意。排除标准:对此次研究用药物过敏者;先天免疫缺陷性疾病;恶性肿瘤;家属不同意参与此次研究。

1.2 方法 两组患儿就诊时即刻给予口服VB6、Vc、退热、静脉补液等治疗。在此基础上,对照组:给予干扰素α-2b(厂家:长春海伯尔生物技术有限责任公司;批准文号:国药准字S20060089;规格:10万IU/g,10g)实施治疗。方法:经鼻雾化吸入。用药前使用生理盐水清洁患儿口腔,方法:将1ug/kg干扰素α-2b与2mL浓度为0.9%的NaCl注射液混匀后使用。1日2次。连用7d。

联合组:除与对照组使用等剂量干扰素α-2b外,联合蓝芩口服液(厂家:黑龙江珍宝岛药业股份有限公司;批准文号:国药准字Z20026049;规格:10mL*10支),饭后30min口服,1次0.5支(5mL),1日3次。连用7d。

1.3 评价指标

1.3.1 细胞免疫 主要评估患儿的免疫球蛋白G(IgG)、免疫球蛋白M(IgM)、免疫球蛋白A(IgA)。方法:分别在治疗前、治疗7d时采集患儿晨起空腹时的上臂静脉血液,经3500/r/min离心10min后取上清液冷藏后测定。检测仪器为蛋白分析仪(型号:BN II;厂家:上海沐锦医疗器械有限公司)。检测方法为免疫比浊法。

1.3.2 炎症因子 治疗前、治疗7d,主要评估患儿的C反应蛋白(CRP,免疫比浊法)、白细胞介素-2(IL-2,酶联免疫吸附试验)、降钙素原(PCT,化学发光法)。检测所用血清为1.3.1中离心冷藏血清。检测仪器为西门子生化分析仪(型号:ADVIA1800;厂家:安徽鸿众医疗器械有限公司)。

1.3.3 康复指标 主要评估患儿降温时间、咽峡部疼痛缓解时间、

疱疹愈合时间、在院时间。疼痛缓解以患儿情绪趋于稳定,不持续哭闹为评价标准。

1.3.4 治疗效果^[7] 按照显效、有效、无效三个级别评估疗效。显效:用药24h内体温恢复至37℃以下,能进食流食,用药3d相关症状全部消失,血液学指标恢复正常;有效:用药24h体温有所下降,用药48h体温基本降至37℃以下,咽峡部痛感减弱,用药4d疱疹有所减小;无效:持续用药7d,相关症状无变化,甚至出现新溃疡。总有效=显效+有效。

1.3.5 不良反应 评估患儿用药后出现恶心/呕吐、腹痛/腹泻、乏力等反应的概率。

1.4 统计学处理 研究数据运用SPSS 22.0软件进行处理,计数资料(%)比较行χ²检验,计量资料($\bar{x} \pm s$)比较行t检验,P<0.05为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患儿细胞免疫水平对比 组内数值相比,两组患儿治疗7d的IgG、IgM、IgA均呈升高趋势;组间数据相比,联合组治疗7d的IgG、IgM、IgA均更高,差异有统计学意义(P<0.05)。见表1。

2.2 两组患儿的炎症因子对比 组内数值相比,两组患儿治疗7d的CRP、PCT均呈下降趋势,IL-2呈升高趋势;组间数据相比,联合组治疗7d后CRP、PCT比对照组低,IL-2比对照组高,差异有统计学意义(P<0.05)。见表2。

2.3 两组患儿的康复指标对比 与对照组的降温时间、咽峡部疼痛缓解时间、疱疹愈合时间、在院时间相比,联合组更短,差异有统计学意义(P<0.05)。见表3。

2.4 两组患儿的治疗效果对比 在治疗效果上,联合组总有效率(90.24%)比对照组(73.17%)高,差异有统计学意义(P<0.05)。见表4。

2.5 两组患儿的不良反应对比 在不良反应上,联合组总发生率(7.32%)比对照组(12.19%)低,差异有统计学意义(P<0.05)。见表5。

表1 两组患儿细胞免疫水平对比(g/L)

组别	IgG		IgM		IgA	
	治疗前	治疗7d	治疗前	治疗7d	治疗前	治疗7d
联合组(n=41)	7.78±0.85	9.98±0.91	0.87±0.16	1.29±0.25	0.81±0.08	1.59±0.20
对照组(n=41)	7.81±0.82	8.22±0.87	0.86±0.12	0.91±0.14	0.82±0.13	1.22±0.15
t	0.162	8.951	0.320	8.492	0.419	9.477
P	0.871	0.000	0.750	0.000	0.676	0.000

表2 两组患儿的炎症因子对比

组别	CRP(mg/L)		IL-2(g/L)		PCT(ng/mL)	
	治疗前	治疗7d	治疗前	治疗7d	治疗前	治疗7d
联合组(n=41)	56.48±8.73	24.25±4.24	4.13±0.58	8.03±1.24	0.63±0.14	0.22±0.07
对照组(n=41)	56.45±8.09	34.02±5.56	4.11±0.56	5.28±0.94	0.62±0.15	0.41±0.09
t	0.016	8.947	0.159	11.316	0.312	10.670
P	0.987	0.000	0.874	0.000	0.756	0.000

表3 两组患儿的康复指标对比(d)

组别	降温时间	咽峡部疼痛缓解时间	疱疹愈合时间	在院时间
联合组(n=41)	2.26±0.43	2.82±0.55	3.61±0.68	5.03±1.24
对照组(n=41)	3.22±0.62	3.36±0.64	4.72±0.79	6.97±1.41
t	8.167	4.097	6.18	6.615
P	0.000	0.000	0.000	0.000

表4 两组患儿的治疗效果对比[n(%)]

组别	显效	有效	无效	总有效率(%)
联合组(n=41)	17(41.46)	16(39.02)	4(9.97)	37(90.24)
对照组(n=41)	12(29.27)	17(41.46)	11(26.83)	30(73.17)
χ ²				3.998
P				0.045

表5 两组患儿的不良反应对比[n(%)]

组别	恶心/呕吐	腹痛/腹泻	乏力	总发生率(%)
联合组(n=41)	1(2.44)	1(2.44)	1(2.44)	3(7.32)
对照组(n=41)	2(4.88)	1(2.44)	2(4.88)	5(12.19)
χ ²				0.554
P				0.456

(下转第41页)

大于对照组,狭窄程度明显低于对照组。以上结果表明拘禁半充气囊技术能够在不明显增加手术耗材,手术时间等的情况下能够明显提高手术成功率,同时术后甚至到术后6个月无论是主支还是分支血管的MLD都能得到明显的改善,并且不易发生再狭窄,同时对边支血管具有良好的保护作用,并且短期内不易出现MACE。

综上所述,拘禁半充气囊手术成功率更高,对边支血管具有良好的保护作用,能够明显降低冠脉支架术中侧支丢失风险,具有良好的临床应用价值。

参考文献

- [1] 张强,王慧峰,王凤群,等. 主动球囊边支保护技术在治疗冠状动脉分叉病变中的边支保护效果评价[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2016, 14(4): 413-416.
- [2] 刘德超. 边支斑块主动转移技术与拘禁球囊技术治疗冠状动脉非左主干分叉病变中的临床应用疗效分析[D]. 内蒙古医科大学, 2019.
- [3] Perfetti M, Fulgenzi F, Radico F, et al. Calcific lesion preparation for coronary bifurcation stenting[J]. Cardiology Journal, 2019, 26(5): 429-437.
- [4] Panchal H B, Nagabandi A, Kirtane A J, et al. Microcatheter-Protected Orbital Atherectomy for Severely Calcified Bifurcation Coronary Artery Disease With Single-Guiding Catheter Technique[J]. Cardiovascular Interventions, 2020, 13(1): e1-e3.
- [5] Borgia F, Niglio T, De Luca N, et al. True double bifurcation lesions: new application of the self-expandable Axxess stent and review of literature with dedicated bifurcation devices[J]. Cardiovascular Revascularization Medicine, 2019, 20(3): 254-260.
- [6] Kuno T, Sugiyama T, Imaeda S, et al. Novel insights of jailed balloon and jailed Corsair technique for percutaneous coronary intervention of bifurcation lesions[J]. Cardiovascular Revascularization Medicine, 2019, 20(12): 1065-1072.
- [7] Banning AP, Lassen J F, Burzotta F, et al. Percutaneous coronary intervention for obstructive bifurcation lesions: the 14th consensus document from the European Bifurcation Club[J]. EuroIntervention, 2019, 15(1): 90-98.
- [8] 雍辉, 纵静, 钱文浩. 冠状动脉分叉病变单支架术中的分支保护策略[J]. 心血管病学进展, 2018, 39(06): 1043-1047.
- [9] ERMIS E, UCAR H, DEMIRELLI S, et al. Assessment of side branch patency using a jailed semi-inflated balloon technique with coronary bifurcation lesions[J]. Turk Kardiyol Dern Ars, 2018, 46(5): 340-348.
- [10] Rigatelli G, Dell'Avvocata F, Zuin M, et al. Complex coronary bifurcation revascularization by

- means of very minimal crushing and ultrathin biodegradable polymer DES: feasibility and 1-year outcomes of the "Nano-crush" technique[J]. Cardiovasc Revasc Med, 2017, 18(1): 22-27.
- [11] 容志毅. 拘禁闭塞球囊技术在冠状动脉分叉病变介入治疗中的应用效果研究[J]. 实用心脑血管病杂志, 2016, 1(5): 129-130.
- [12] 罗建方, 何鹏程, 杨峻青, 等. 拘禁闭塞球囊技术在冠状动脉分叉病变介入治疗中的应用[J]. 岭南心血管病杂志, 2014, 20(5): 687-690.
- [13] 张雨虹, 贺登, 袁国军. 拘禁球囊技术在冠心病介入治疗分叉病变分支保护中的即刻及近期临床疗效观察[J]. 江西医药, 2014, 49(12): 1377-1381.
- [14] Kawamoto H, Latib A, R uparelia N, et al. Clinical outcomes following bioresorbable scaffold implantation for bifurcation lesions: overall outcomes and comparison between provisional and planned double stenting strategy[J]. Catheter Cardiovasc Interv, 2015, 86(4): 644-652.
- [15] 甘剑挺, 李平, 王正东, 等. 边支球囊保护技术在冠状动脉分叉病变介入治疗中的应用[J]. 中国心血管杂志, 2015, 51(5): 355-357.
- [16] Jang WJ, Park YH, Hahn JY, et al. Differential effect of side branch intervention on long-term clinical outcomes according to side branch stenosis after main vessel stenting: results from the COBIS (Coronary Bifurcation Stenting) Registry II[J]. nt J Cardiol, 2016, 221(15): 471-477.
- [17] Lee JM, Park KW, Koo BK, et al. Stenting of coronary bifurcation lesions: a literature and technical review[J]. Curr Cardiol Rep, 2015, 17(6): 45.
- [18] 张强, 王慧峰, 王凤群, 等. 主动球囊边支保护技术在治疗冠状动脉分叉病变中的边支保护效果评价[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2016, 14(4): 413-416.
- [19] 陈雪迪, 王新宇, 李征, 等. Jailed 球囊对冠状动脉分叉病变介入治疗中分支血管开口及闭塞发生率的影响[J]. 中外医疗, 2016, 35(36): 7-9.
- [20] Romagnoli E, De Servi S, Tamburino C, et al. Real-world outcome of coronary bifurcation lesions in the drug-eluting stent era: results from the 4,314-patient Italian Society of Invasive Cardiology (SICIGISE) Italian Multicenter Registry on Bifurcations (I-BIGIS) [J]. Am Heart J, 2017, 160(3): 535-542.
- [21] Aminian A, Dolatabadi D, Lalmand J. Small balloon inflation over a jailed wire as a bailout technique in a case of abrupt side branch occlusion during provisional stenting[J]. J Invasive Cardiol, 2018, 22: 449-452.
- [22] 孟晓雪, 白明, 张征. 边支血管球囊保护技术在冠状动脉分叉病变中的临床研究[J]. 中国循环杂志, 2016, 31(11): 1056-1059.
- [23] 胡静雯, 葛雪, 葛均波. 冠状动脉分叉病变的介入治疗研究进展[J]. 上海医学, 2014(6): 541-546.
- [24] 杨昊翰, 张冬, 王昊, 等. 冠脉分叉病变分支血管支架置入术后分支闭塞的预测因素[J]. 中国分子心脏病学杂志, 2015, (6): 1516-1521.
- [25] Ng A K, Kim M H. Percutaneous Coronary Intervention for Bifurcation: How Can We Outperform the Provisional Strategy[J]. Clin Cardiol, 2016, 39(11): 684-691.

(收稿日期: 2022-04-25) (校对编辑: 姚丽娜)

3 讨论

疱疹性咽峡炎主要由肠道病毒引发, 患儿发病后病情进展迅速, 可直接影响患儿的全身器官和系统, 严重者危及生命。抗生素疗法虽可迅速缓解症状, 但部分患儿可能出现抗生素不耐受或抗生素长期使用后无效等情况, 因此, 需考虑联合其他药物共同提升疗效^[8]。蓝芩口服液是一种中药制剂, 而蓝芩、板蓝根等均具解热、散毒、祛肿等功效。本文尝试将蓝芩口服液与干扰素 α -2b联合使用, 旨在探究中西医结合疗法对改善疱疹性咽峡炎的积极作用, 以期临床用药提供参考。

疱疹性咽峡炎患儿的咽峡部可出现明显的炎症反应, 表现为疱疹、红肿、疼痛等, 在血液学指标上则表现为IgG、IgM、IgA等细胞免疫因子数值的降低, CRP、PCT等炎症因子的升高^[9]。在本研究中, 与对照组比较, 联合组治疗7d的IgG、IgM、IgA、IL-2均更高, CRP、PCT更低。提示蓝芩口服液和干扰素 α -2b联合用药比单独使用干扰素 α -2b对改善患者细胞免疫状态, 抑制炎症因子活性的作用更为显著。分析原因可能为, 干扰素 α -2b经雾化进入咽峡部后, 透过呼吸道黏膜可对免疫细胞产生刺激, 增加其活性, 进而对淋巴细胞、中性粒细胞等免疫细胞产生诱导作用, 提高其对病毒的吞噬能力, 并诱导病毒灭活^[10]。而蓝芩口服液中的活性成分可不同程度地阻断肠道病毒复制、分裂, 其中, 以蓝芩的抗病毒活性最明显, 配合板蓝根、胖大海, 可在解热、散毒的同时, 减轻各种急慢性炎症反应, 诱导炎性细胞死亡^[11]。二者联合使用后, 可进一步发挥协同治疗作用, 既增强疱疹性咽峡炎患儿的细胞免疫功能, 又抑制炎性因子活性^[12]。

在本研究中, 与对照组的降温时间、咽峡部疼痛缓解时间、疱疹愈合时间、在院时间相比, 联合组更短; 联合组治疗总有效率(90.24%)比对照组(73.17%)高。与既往研究^[13]一致。进一步提示本研究所用联合用药方法的疗效可靠。在不良反应方面, 联合组总发生率(7.32%)比对照组(12.19%)低。表明联合用药可降低药物不良反应发生风险。分析原因可能是, 第一, 联合用药减少了抗生素药物干扰素 α -2b的摄入, 缩短了用药时间, 对患儿的胃肠道及肝肾功能刺激更小^[14]; 第二, 蓝芩口服液是一种中成药, 用药后迅速透过血脑屏障作用于炎性部位, 在体内停留时间

短, 并且干扰素 α -2b经雾化吸入可使药物均匀分布在呼吸道黏膜表面, 药物浓度高, 对病毒的抑制作用更强, 用药周期更短, 因此患儿的不良反应表现也更少^[15]。但本研究所用样本较少, 下一步还有待继续深入研究, 以提高研究的准确性和可靠性。

综上所述, 疱疹性咽峡炎患儿使用蓝芩口服液、干扰素 α -2b联合用药方案, 疗效显著, 可调节患儿细胞免疫状态, 抑制炎症因子活性, 缩短患儿相关临床症状康复周期, 还可降低患儿的药物反应。

参考文献

- [1] 陈小春, 俞佳珂, 钟佩佩, 等. 温州市儿童手足口病和疱疹性咽峡炎的流行特征及其与气候因素的相关性分析[J]. 中华传染病杂志, 2020, (5).
- [2] 陈玲, 赵文静, 孙艳, 等. 蓝芩口服液联合干扰素 α 1b注射液对疱疹性咽峡炎患儿炎症因子及体液免疫水平的影响[J]. 海南医学, 2021, 32(23): 3082-3085.
- [3] 练万里, 庄家用, 徐春辉. 蓝芩口服液治疗小儿疱疹性咽峡炎效果及对血清炎症因子水平的影响[J]. 儿科学杂志, 2020, 26(1): 30-32.
- [4] 魏翠琴, 韩军民, 陈飞飞, 等. 重组人干扰素 α -2b口腔喷雾疗法治疗儿童疱疹性咽峡炎的临床疗效[J]. 分子诊断与治疗杂志, 2022, 14(9): 1607-1610.
- [5] 高丽娜, 夏菁, 高佳. 小儿金翘颗粒联合干扰素 α -2b对小儿疱疹性咽峡炎急性期的疗效观察及对患儿免疫功能、心肌酶的影响[J]. 中国基层医药, 2021, 28(3): 344-348.
- [6] 中华医学会儿科学分会感染学组, 国家感染性疾病医疗质量控制中心. 疱疹性咽峡炎诊断及治疗专家共识(2019年版)[J]. 中华儿科杂志, 2019, 57(3): 177-180.
- [7] 陈丽敏, 屈弘宇. 凉膈散化裁方联合干扰素 α -2b治疗小儿疱疹性咽峡炎临床疗效及其心肌保护作用研究[J]. 中国中医药信息杂志, 2019, 26(4): 14-18.
- [8] Kuo KC, Yeh YC, Huang YH, Chen IL, Lee CH. Understanding physician antibiotic prescribing behavior for children with enterovirus infection[J]. PLoS One, 2018, 13(9): e0202316.
- [9] 符宏建, 卢兆威, 张恒恒, 等. 40例儿童猩红热病的临床表现及病原学检测结果分析[J]. 罕少疾病杂志, 2019, 26(3): 61-63.
- [10] 陶宝琴, 王俊秋. 金莲花颗粒联合抗生素治疗小儿急性呼吸道感染的疗效及安全性[J]. 罕少疾病杂志, 2021, 28(1): 21-22.
- [11] 赵力芳. 阿糖腺苷结合干扰素雾化吸入治疗小儿疱疹性咽峡炎的临床观察[J]. 贵州医药, 2022, 46(8): 1206-1207.
- [12] Liu J, Chen Y, Hu P, et al. Caregivers: the potential infection resources for the sustaining epidemic of hand, foot, and mouth disease/herpangina in Guangdong, China? [J]. Arch Public Health, 2021, 79(1): 54.
- [13] 罗雪敏, 黄东辉, 邹晓惠. 赖氨肌口服液联合重组人干扰素 α 1b治疗疱疹性咽峡炎的疗效及对患儿心肌酶谱和炎症因子的影响[J]. 海南医学, 2022, 33(10): 1290-1293.
- [14] 尹霞, 江多范, 刘喜. 莲花清瘟颗粒联合重组人干扰素 α -2b注射液治疗小儿疱疹性咽峡炎的疗效观察[J]. 临床和实验医学杂志, 2022(13): 1426-1430.
- [15] 陈丽敏, 屈弘宇. 凉膈散化裁方联合干扰素 α -2b治疗小儿疱疹性咽峡炎临床疗效及其心肌保护作用研究[J]. 中国中医药信息杂志, 2019, 26(4): 14-18.

(收稿日期: 2023-04-25) (校对编辑: 孙晓晴)